

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D 29 JUN 2001
WIPO PCT

出願人又は代理人 の書類記号 662194	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO0/06701	国際出願日 (日.月.年) 28.09.00	優先日 (日.月.年) 02.10.99
国際特許分類(IPC) Int. Cl ⁷ H04N5/335, 5/225, 5/232, H01L27/14		
出願人(氏名又は名称) 江藤 剛治		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で <u>4</u> ページからなる。 <input checked="" type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で <u>5</u> ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input checked="" type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 23.01.01	国際予備審査報告を作成した日 14.06.01	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 井上 信一	5P 9058
電話番号 03-3581-1101 内線 3541		

I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
 PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書 第 1-6, 8-11 ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書 第 7 ページ、 08.06.01 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 請求の範囲 第 1-6 項、 出願時に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 請求の範囲 第 _____ 項、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

☒ 図面 第 1-4, 7-10, 12 ~~ページ~~/図、 出願時に提出されたもの
 図面 第 _____ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 図面 第 5, 6, 11 ~~ページ~~/図、 08.06.01 付の書簡と共に提出されたもの

☐ 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 出願時に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの
 明細書の配列表の部分 第 _____ ページ、 _____ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である _____ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☒ 請求の範囲 第 7 項
☐ 図面 図面の第 _____ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

IV. 発明の単一性の欠如

1. 請求の範囲の減縮又は追加手数料の納付の求めに対して、出願人は、

- ☐ 請求の範囲を減縮した。
- ☒ 追加手数料を納付した。
- ☐ 追加手数料の納付と共に異議を申立てた。
- ☐ 請求の範囲の減縮も、追加手数料の納付もしなかった。

2. ☐ 国際予備審査機関は、次の理由により発明の単一性の要件を満たしていないと判断したが、PCT規則68.1の規定に従い、請求の範囲の減縮及び追加手数料の納付を出願人に求めないこととした。

3. 国際予備審査機関は、PCT規則13.1、13.2及び13.3に規定する発明の単一性を次のように判断する。

- ☐ 満足する。
- ☒ 以下の理由により満足しない。

請求の範囲1-4（以下、第1群の発明という）に共通する技術的特徴は「撮像面を構成するブロックの一部の中心が入射光の光軸と一致するように調整可能とした撮像装置」であり、

請求の範囲5、6（以下、第2群の発明という）に共通する技術的特徴は「撮像面を構成するブロック間の境界線のうち少なくとも一つに沿う領域に各ブロック内の回路を制御するための電圧供給線を備えた撮像素子」である。

したがって、上記各群の発明はPCT規則13.2に規定する一又は二以上の同一又は対応する特別な技術的特徴を有するものとは認められない。

4. したがって、この国際予備審査報告書を作成するに際して、国際出願の次の部分を、国際予備審査の対象にした。

- ☒ すべての部分
- ☐ 請求の範囲 _____ に関する部分

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)

請求の範囲

1 - 6

有

請求の範囲

無

進歩性(IS)

請求の範囲

1 - 6

有

請求の範囲

無

産業上の利用可能性(IA)

請求の範囲

1 - 6

有

請求の範囲

無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

請求の範囲1-3

文献1: JP, 6-217206, A (オリンパス光学工業株式会社)

5. 8月. 1994 (05. 08. 94), 全文, 第1-7図

文献2: JP, 7-222067, A (コニカ株式会社)

18. 8月. 1995 (18. 08. 95), 全文, 第1-10図

は、いずれも当該技術分野における一般的技術水準を示す文献であって、文献1には、撮像面を複数のブロックに分割し、各ブロックにそれぞれ画像情報読み出し線を設けた撮像素子が記載され、文献2には、撮像素子の撮像面と入射光の光軸との相対位置を変更する技術が記載されているが、該相対位置の変更を、撮像面を構成するブロックの縦及び横の長さの1/2づつとする点については、国際調査報告で列記した文献のいずれにも、記載も示唆もされていない。

請求の範囲4

文献1: JP, 6-217206, A (オリンパス光学工業株式会社)

5. 8月. 1994 (05. 08. 94), 全文, 第1-7図

文献3: JP, 4-68873, A (学校法人近畿大学 他1名)

4. 3月. 1992 (04. 03. 92), 第1頁下左欄第5-12行

は、いずれも当該技術分野における一般的技術水準を示す文献であって、文献1には、撮像面を複数のブロックに分割し、各ブロックにそれぞれ画像情報読み出し線を設けた撮像素子が記載され、文献3には、種類の異なる撮像素子を取り換え可能とした撮像装置が記載されているが、撮像素子におけるパッケージが複数種類あり、これらパッケージには、撮像面を構成するすべてのブロックの中心が入射光の光軸と一致するようにチップを取付可能なものと、撮像面を構成するブロックの一部の中心が入射光の光軸と一致するようにチップを取付可能なものがあるようにした点については、国際調査報告で列記した文献のいずれにも、記載も示唆もされていない。

請求の範囲5, 6

文献1: JP, 6-217206, A (オリンパス光学工業株式会社)

5. 8月. 1994 (05. 08. 94), 全文, 第1-7図

は、いずれも当該技術分野における一般的技術水準を示す文献であって、文献1には、撮像面を複数のブロックに分割し、各ブロックにそれぞれ画像情報読み出し線を設けた撮像素子が記載されているが、ブロック間の境界線のうち少なくとも一つに沿う領域に、各ブロック内の回路を制御するための電圧供給線を設ける点については、国際調査報告で列記した文献のいずれにも、記載も示唆もされていない。

のブロック 31a～31d にも欠陥がない場合の $1/2$ であり、縦方向に長い長方形の撮像面を有する撮像素子となる。

これらチップ 53', 53'' を有する撮像素子は、画素数がいずれのブロック 31a～31d にも欠陥がない場合に対して撮像面の中心がずれる。従って、撮像面の中心を入射光線の光軸（図 1 において符号 60 で示す。）と一致させるために、図 4 において矢印 43, 44 に示すようにパッケージ 41 の取り付け位置を、ブロック 31a～31d の幅 64 の $1/2$ だけ左右、上下の一方、もしくは両方にずらす必要がある。この位置調節は後述するように、マウント取り付け装置 55 により行うことができる。

図 4 に示す欠陥パターンのうち、欠陥のあるブロック 31a～31d が 1 個の場合について 4 パターン、欠陥のあるブロック 31a～31d が 2 個の場合についての 2 パターンの合計 6 パターンについては、チップ 53 を切断することによりそれぞれ別個の撮像素子に使用できる 2 個のチップ 53', 53'' が得られる。これらのパターン以外は、いずれかのブロック 31a～31d に欠陥があっても切断することなく使用すればよい。例えば、欠陥のあるブロック 31a～31d が 3 個ある場合には、切断することなくパッケージ 41 に取り付けて画素数が $1/4$ の撮像素子として使用することができる。なお、上記のように切断することにより 2 個のチップが得られる場合であっても、切断することなく 1 個のチップとして使用することも可能である。

画素数が $1/2$ の長方形の撮像面を有するチップには、縦長のものと横長のものがある。しかし、例えば、撮影装置の本体の側部と下部にホルダを取り付け、使用者が縦横を意識しないような外部装飾としておけば、実用上問題はない。

次に、マウント取り付け装置 55 について説明する。

図 2 に示すように、撮像素子 52 を取り付けしたマウント 54 は、3 個のねじ 61 で撮影装置本体に取り付けられている。各ねじ 61 についてそれぞれ 9 個のねじ穴 62 が設けられている。これらねじ穴 62 間の縦横の間隔（ピッチ）63 は、ブロック 31a～31d の縦及び横の幅 64 の $1/2$ である。従って、マウント 54 の取り付け位置を変更することにより、撮像面の位置をブロック 31a～31d の縦横の幅 64 の $1/2$ づつ変更させることができる。よって、ブロック 3

請 求 の 範 囲

1. 撮像面を備えるチップと、このチップを取り付けるパッケージとを備え、上記撮像面が複数のブロックからなり、各ブロックがそれぞれ画像情報読み出し線を備える撮像素子と、

撮影対象からの入射光を上記撮像素子の撮像面に結像させる光学系と、

上記撮像素子の撮像面と、上記光学系から上記撮像面へ向かう入射光の光軸との相対位置を、上記ブロックの縦及び横の長さの $1/2$ ずつ変更する位置調節機構

とを備える撮影装置。

2. 上記位置調節機構は、上記撮像素子を上記光軸に対して変位させるものである請求項1に記載の撮影装置。

3. 上記位置調節機構は、上記光学系を上記撮像素子に対して変位させるものである請求項1に記載の撮影装置。

4. 撮像面を備えるチップと、このチップを取り付けるパッケージとを備え、上記撮像面が複数のブロックからなり、各ブロックがそれぞれ画像情報読み出し線を備える撮像素子と、

撮影対象からの入射光を上記撮像素子の撮像面に結像させる光学系と、

撮像素子を取り換え可能に取付ける撮像素子搭載部と、

を備え、

上記パッケージが複数種類あり、これらのパッケージには、上記撮像面を構成するすべてのブロックの中心が上記入射光の光軸と一致するようにチップを取付可能なものと、撮像面を構成するブロックの一部の中心が上記入射光の光軸と一致するようにチップを取付可能なものがある撮影装置。

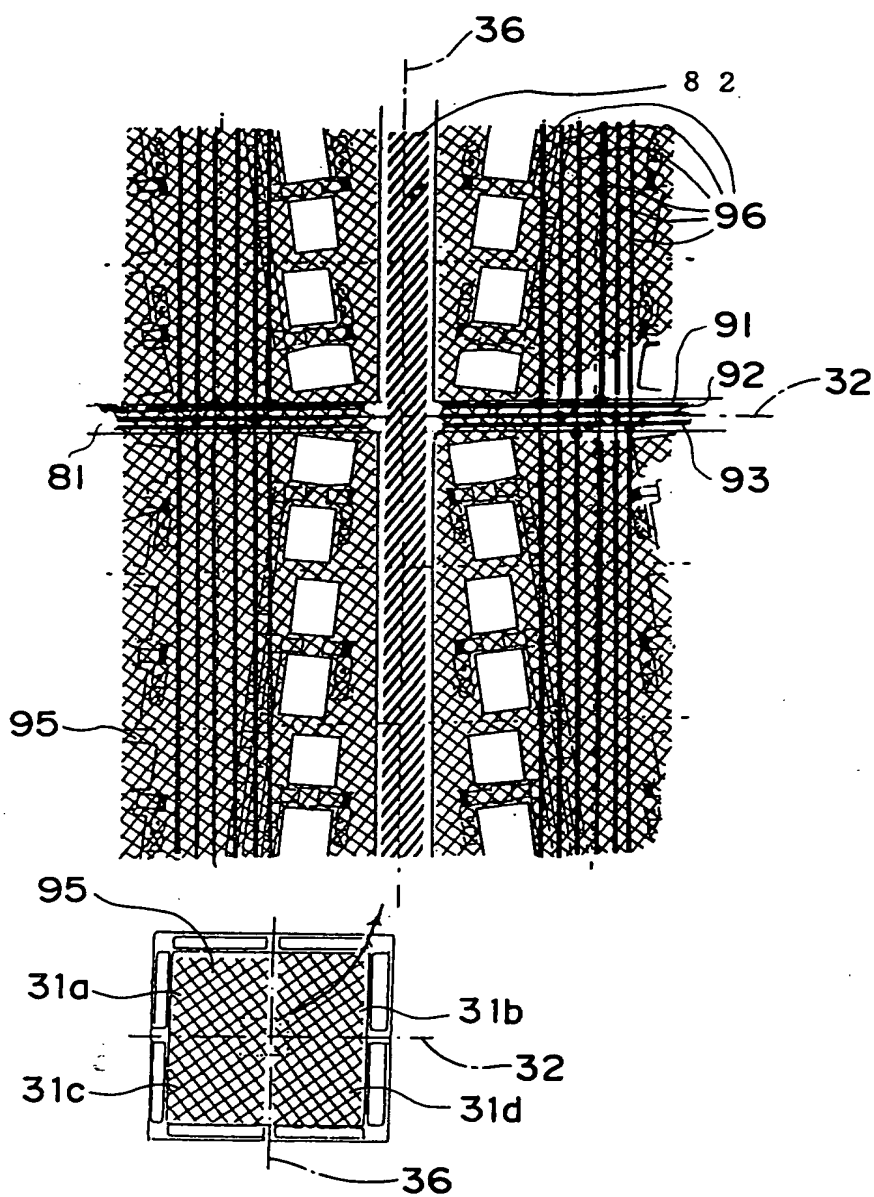
5. チップの撮像面がそれぞれ画像情報読み出し線を備える複数のブロックからなり、ブロック間の境界線のうち少なくとも一つに沿う領域に、各ブロック内の回路を制御するための電圧供給線を備える撮像素子。

6. 上記ブロック間の境界線のうち他の一つに沿って切断可能である請求項5に記載の撮像素子。

7. (削除)

5/11

Fig.5



6/11

Fig.6

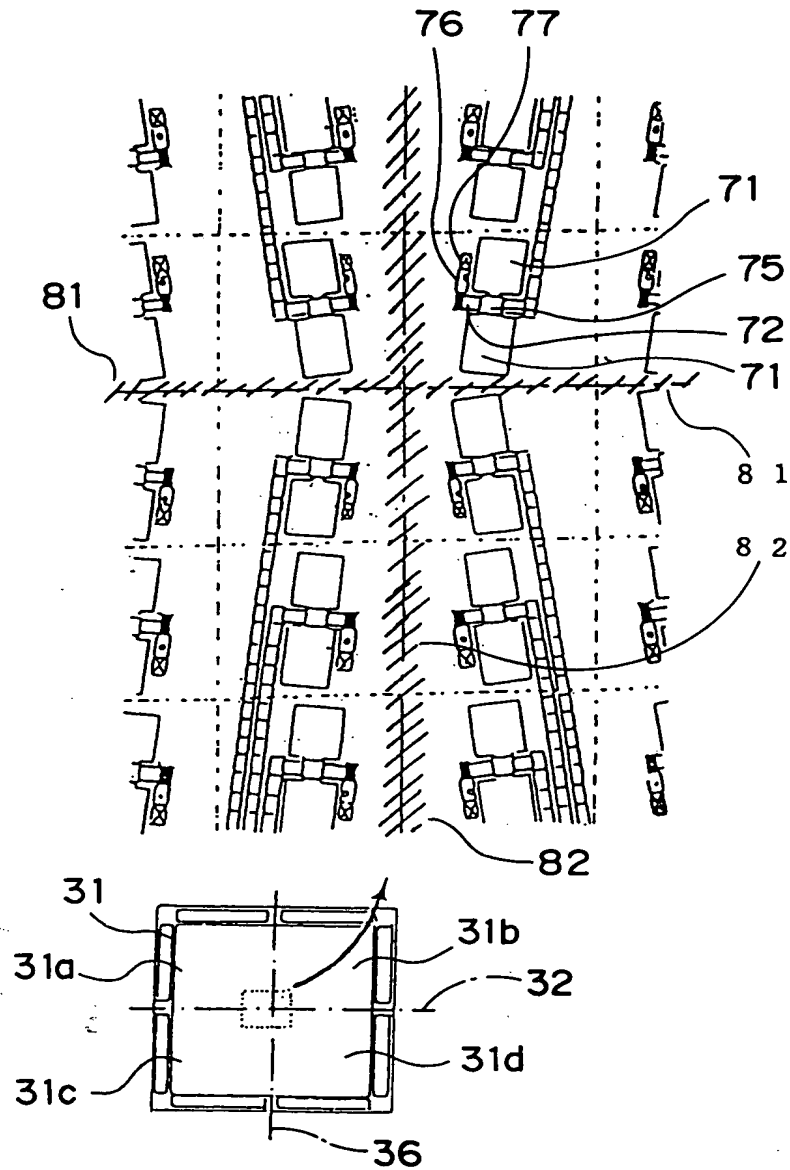


Fig.11

